

Japanese laid open No: Sho 60-142299
Publication Date: July 27, 1985
Applicant: YOSHIDA KINGO
Inventor: YOSHIDA KINGO
Application No: 1983-247496
Application Date: December 29, 1983

Abstract:

The Publication discloses a method of manufacturing Gold and Platinum by utilizing atomic fusion caused by the utilization of Laser beam such as glass laser or carbon dioxide laser. The method is performed by utilizing a laser ray implosion atomic fusion apparatus and a step of selecting two or three elements of which total number is the same as that of Gold or Platinum, and a step of casing thermal atomic fusion by heating and pressing them very high to make Gold or Platinum.

2/2

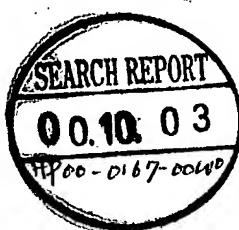
(19) 日本国特許庁 (JP) (20) 特許出願公開
 (12) 公開特許公報 (A) 昭60-142299

(6) Int. Cl. 4
 G 21 G 1/00 識別記号 厅内整理番号
 // G 21 B 1/00 8204-2G
 7458-2G

(13) 公開 昭和60年(1985)7月27日
 審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

(4) 発明の名称 原子核融合による金・白金の製造法
 (21) 特願 昭58-247496
 (22) 出願 昭58(1983)12月29日

(7) 発明者 吉田 錦吾 東京都渋谷区代々木1丁目54番10号
 (7) 出願人 吉田 錦吾 東京都渋谷区代々木1丁目54番10号



明細書

1. 発明の名称

原子核融合による金・白金の製造法

2. 特許請求の範囲

ガラスレーザー又は炭酸ガスレーザーその他のレーザー光線爆縮核融合装置を活用して、下記のような陽子数の和が79(金)又は78(白金)となる原料二元素又は三元素を超高温・超高压として熱核融合を生起させることを特長とする金・白金の製造法。

並びに大出力電磁加速器(レールガン他)を用いて、下記原料二元素を秒速100km以上で衝突させ、衝撃核融合による金・白金の製造法。

陽子数79の金を核融合する原料二元素の例として、 $^{26}\text{Fe} + ^{55}\text{I}$ 、 $^{27}\text{Co} + ^{52}\text{Te}$ 、 $^{80}\text{Sr} + ^{41}\text{Nb}$ 、 $^{28}\text{Ni} + ^{51}\text{Sb}$ 、 $^{29}\text{Cu} + ^{60}\text{Sn}$ 、 $^{47}\text{Ag} + ^{32}\text{Ge}$ 、 $^{89}\text{Y} + ^{40}\text{Zr}$ 、 $^{6}\text{C} + ^{13}\text{Ta}$ 、 $^{8}\text{B} + ^{74}\text{W}$ その他があり、又陽子数78の白金の原料二元素例として $^{89}\text{Y} + ^{89}\text{Y}$ 、 $^{4}\text{Be} + ^{74}\text{W}$ 、 $^{26}\text{Fe} + ^{52}\text{Te}$ 、 $^{25}\text{Mn} + ^{55}\text{I}$ 、 $^{27}\text{Co} + ^{61}\text{Sb}$ 、 $^{28}\text{Ni} + ^{60}\text{Sn}$ 、 $^{29}\text{Cu} + ^{40}\text{In}$ 、 $^{30}\text{Zn} + ^{48}\text{Cd}$ 、 $^{38}\text{Sr} + ^{40}\text{Zr}$ 、 $^{75}\text{Ta} + ^{93}\text{B}$ その他の組合せが存在する。

3. 発明の詳細な説明

現在レーザー核融合は重水素と三重水素を1億度前後で核融合させてヘリウム原子を生成する時に生ずる莫大なエネルギーを利用する目的で研究されており、既に実用化の段階にあります。本案はレーザー核融合を活用して、エネルギーとは別に金・白金を生産する方法に関する発案です。

レーザー核融合では主にガラスレーザー又は炭酸ガスレーザーを使用し、例えはネオジウムガラスレーザー発振器より2段階12本の増幅器により数千倍の強度のガラスレーザーパルスとして、ターゲットチャンバーであるプラズマ抑え込み真空キャノンポールの中心点に100万ジュール以上のエネルギーを集光して、重水素と三重水素の燃料小球に照射しプラズマの爆縮による1億度以上の超高温により核融合を行います。

本案では上記水素燃料(D-T)小球の代りに前述の金・白金の原料二元素をキャノンポール中心部に配置して、100万ジュールのレーザーエネルギーにより爆縮を行い、1億度以上の超高温・高圧

により原料元素の核融合を行い金・白金を生成させる製造法です。

レーザー金・白金核融合には次の二方式が存在します。(1)、キャノンボール集光部分に金・白金の原料二元素を配置して、そこに直接増幅レーザー光線を照射して核融合を行う方法。(2)、キャノンボール中心部に水素核融合の重水素と三重水素の燃料小球と金・白金の原料二元素を共存配置して、最初レーザーにより水素核融合に点火して、その強大なエネルギーを活用して金・白金の原料二元素を間接的に核融合を行う方法。金・白金の品質のためには(1)の方が経済性に優れていることは明白です。

金又は白金の中性子数と原料二元素の中性子数の和に過不足がある場合は、多過ぎる時はベータ崩壊により問題がありませんが、不足する場合は中性子数の補充が必要があり、この点からも上記後者の水素核融合の際発生する中性子を活用できる利点があります。

レーザー水素核融合の制限の熱核エネルギーを

利用して金・白金を大量生産する時代の到来は近いものと確信します。

次に金・白金の別の製法として、原料二元素を秒速100km以上に加速衝突させて5,000万気圧以上の超高压による衝撃核融合(インパクトフュージョン)により金・白金の生産が可能となります。

秒速100kmの超高速可速手段として大電流電磁加速器、即ちレールガンを使用します。原理はレール状の二本の金属板、例えば銅レールの間に移動可能な金属片(原料一元素)を置き、金属レールに100万アンペアないし1億アンペアの大電流を流すとフレミングの左手の法則により原料金属片に強大な力が働き超高速で飛び、レール前方の標的である金・白金原料一元素に衝突し衝撃核融合を発生させる原理です。

全工程を真空中で行うこと並びに超電導磁石による15万ガウス以上の強磁界を併用することにより効率的に金・白金の核融合を行います。飛び出す方の原料一元素に重い金属を用い、前方の標的には軽い方の原料一元素を配備することは勿論で

す。大電流の発生にはマーカス発生機を用いるか又は爆薬発電機を使用します。

有史以来、金・白金の合成は不可能とされてきましたが、本案は初めて金・白金の人工的生産に道を拓く独創的でユニークな発明です。

本案は発明者が昭和58年9月28日出願した特許第58-180032号「熱核融合による金・白金の製造法」を更に発展させたもので発明相互に関連を有するものであります。

特許出願人 告田錦吾

